

⑫ 特許公報(B2)

平2-61064

⑬ Int. Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公告 平成2年(1990)12月19日

G 06 G 7/22

A

6745-5B

発明の数 2 (全10頁)

⑮ 発明の名称 サイン関数発生器

⑯ 特 願 昭58-13862

⑰ 公 開 昭58-175078

⑱ 出 願 昭58(1983)2月1日

⑲ 昭58(1983)10月14日

優先権主張 ⑳ 1982年2月1日㉑ 米国(US)㉒ 344543

㉓ 発 明 者 バリー・ギルバート

アメリカ合衆国97116オレゴン州フォレスト・グローブ・
ルート2番地ボックス334エイ㉔ 出 願 人 アナログ・デバイセ
ス・インコーポレーテ
ッドアメリカ合衆国マサチューセッツ州ノーウッド・インダス
トリアル・パーク・ルート1㉕ 代 理 人 弁理士 関根 秀太
審 査 官 松 尾 浩 太 郎

1

㉖ 特許請求の範囲

1 第1および第2の出力端子と、
一組のトランジスタと、該トランジスタの出力を前記第1および第2の
出力端子に交互に逆位相になるように接続して出
力電流を発生させる第1の回路手段と、一連の別々のノード(節)をもつ抵抗体から成
るベース・バイアス回路網と、前記ノードの連続を表示する線上に沿って位置
するピークをもつ予定の多くの値の分布に従って
該ノードに電圧を発生させるために前記回路網に
接続される供給手段と、前記トランジスタのベースにそれぞれ前記ノ
ード電圧を接続しもって貫通電流を前記ノード電
圧に従って制御する第2の回路手段と、前記ベース・バイアス回路網が入力の角度をあ
らわす入力信号を受けるとともに該入力信号が
前記ノード線上にある前記ピークの位置を制御し
もって該出力電流の大きさを前記入力角度のサイ
ン(コサイン)に直線的に比例するようにする入
力手段

とを含有するサイン(コサイン)関数発生機。

2 前記ベース・バイアス回路網が放物線分布パ
ターンを生成することを特徴とする特許請求の範

2

囲第1項に記載の発生器。

3 前記回路網が前記ノードとして働くように相
互接続されている直列接続の抵抗器の組を含むこ
とを特徴とする特許請求の範囲第2項記載の発生
器。4 前記供給手段が、前記ノードにそれぞれ接続
される複数の電流源を含むことを特徴とする特
許請求の範囲第3項記載の発生器。5 前記入力手段が前記抵抗器の終端に、入力角
度の大きさに比例する電圧を加える回路を含むこ
とを特徴とする特許請求の範囲第4項記載の発生
器。6 前記トランジスタが同一のものであり、該ト
ランジスタのコレクタは前記第1及び第2の出力
端子に交互に逆位相に接続されることを特徴とす
る特許請求の範囲第1項記載の発生器。7 前記抵抗器が等しい値をもつことを特徴とす
る特許請求の範囲第6項に記載の発生器。8 前記電流源が等しい電流を発生することを特
徴とする特許請求の範囲第7項に記載の発生器。9 前記ベース・バイアス回路網が、直列および
並列の抵抗器をもつラダー回路から成ることを特
徴とする特許請求の範囲第1項に記載の発生器。

10 前記ラダー回路が、その両端において、前